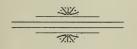
REPÚBLICA DE CUBA--

Secretaria de Agricultura, Comercio y Trabajo

INFORME

SOBRE LA

INDUSTRIA APÍGOLA GUBANA



HABANA

IMPRENTA "LA UNIVERSAL"
OBISPO NUM, 34
1910



16576.023

SOBRE APICULTURA CUBANA

Cuestionario de preguntas hechas por el Señor Ministro del Imperio Alemán al Señor Ortelio Foyo Secretario de Agricultura, Comercio y Trabajo, y contestaciones que por orden de dicho Señor Secretario ha dado el Sr. José Comallonga Director de Agricultura.

Habana, Enero 3 de 1910.

¿Cuántas crianzas de abejas se han establecido en Cuba y cuántos colmenares se hallan en estas crianzas?

En nuestro país se crían para la explotación industrial dos razas de abejas, quedando una tercera raza, que por ser poco productora no se explota.

Estas razas son:

Гå	La Abeja negra	(Apis mellifica).
2ạ	La Abeja italiana	(Apis lijústica).
3a	La Abeja de la Tierra	(Trigona fluvipeda).

La raza primera, como la tercera, suele encontrarse también silvestre en los bosques laborando en los altos troncos de los árbo-

les y en las grietas de las peñas; pero en este caso, no se explotan industrialmente porque su recolecta y distancias (dado lo despoblado de nuestro país) lo dificultan. Además es muy corriente que el campesino cubano tenga siempre una ó dos colmenas por lo menos, para su consumo, no viéndose, por tanto, precisado á explotar enjambres silvestres.

La (3ª) Abeja de la tierra (Trigona Fluvipeda) traída á Cuba el año 1774 de la Florida, aunque es inofensiva, no se explota comercialmente, porque produce una miel de muy poca densidad, con muy escaso rendimiento. Sus panales carecen de la simetría que se observa en los de las otras razas de abejas, más adelantadas.

No sufre grandemente enfermedades que la diezmen; pero entre todas la conocida con el nombre de *Loque* (foul brood en inglés) hace algún daño en los colmenares de (cajas) corchos primitivos, por su demasiada ventilación, y esto es así por cuanto esta enfermedad no se propaga casi nunca á las cajas de marcas modernas. Esta enfermedad se presenta permanentemente en las larvas

Pero los colmenares cubanos tienen un gran enemigo en los ciclones (huracanes) de las Antillas que á veces diezman los apiarios.

Tengo el honor de acompañarle los datos estadísticos más próximos posibles á la verdad, que ha sido dable adquirir para contestar á la segunda parte de la pregunta.

Según el informe oficial de la Administración Provisional Americana, se estima que en el año de 1906 á 1907 existían en la República 4,137 colmenares con 120,250 cajas modernas ó corchos primitivos que ofrecieron á la exportación 6.206,705 libras (1 kilo 2'173 libras) con un volumen próximamente de 560 á 570,000 galones de miel (1 galón americano 3'785 litros) y 1.580,195 libras de cera, quedando en el interior una parte cuya estimación no puede hacerse, para las industrias de dulces, droguerías, & &.

Se estima el peso de cada galón de miel alrededor de 10 libras ó 5 kilos, á veces menos, según la época del año.

Según el informe oficial de la misma Administración Provisional americana, se estima que en el año de 1907 á 1908 existían en la República 4,480 colmenares con 122,282 cajas modernas ó corchos primitivos, que brindaron á la exportación 7.848,443 libras de miel más ó menos, 700,000 galones de 3'785 litros el galón y 1.405,096 libras de cera.

Àcompáñase una aproximada estadística de colmenares y número de cajas existentes en ellas, correspondiente al año 1909.

Debe advertirse que tan solo se han acumulado con mayor exactitud los datos correspondientes á las Provincias de Matanzas, Santa Clara, Camagüey y Pinar del Río, puesto que no ha sido dable adquirir los correspondientes á la Habana y Oriente, á las cuales visto los resultados que acusan las otras Provincias, se les ha hecho una probable estimación de los apiarios y cajas que deben poseer en el presente año.

Bastan estos datos tan solo para hacer pensar que si el número de apicultores no parece llamado á aumentar, en cambio el número de cajas ó corchos (y quizás las primeras) tiende á aumentarse en los respectivos apiarios, como indicio de que esta industria pretende penetrar en un campo de acción más amplio.

Relación de los colmenares existentes en el Territorio de la República con expresión de de las cajas ó corchos que integran

PROVINCIAS	COLMENARES	Cajas ó corchos que representan
Pinar del Río	302	19,184
Habana	188	17,872
Matanzas	80	7,704
Santa Clara	582	32,274
Camagüey	50°0	36,232
Oriente	2,482	41,535
TOTAL	4,134	154,801

¿Qué producto total de miel de abejas se ha ganado en los años de 1906, 1907 y 1908?

Haciendo las deducciones, por las exportaciones habidas en estos años, se observa un pequeño déficit en la exportación de la cera en el año 1907 á 1908 atribuíble quizás á la tendencia que se nota entre nuestros campesinos á ir sustituyendo los corchos primitivos por cajas modernas de marcos.

Esto parece confirmarse, viendo que la exportación de miel se

presenta en el citado año con un aumento de 641,378 libras, sobre el 1906 á 1907.

La cosecha, pues de miel parece iniciar una línea ascendente en su producción desde el año de 1906 á 1907, teniendo en cuenta la probabilidad de que la exportación del 1908 al 1909 supere al año anterior.

Pero obsérvase comparando nuestra actual exportación con la de 1902 hasta 1905 que se inicia línea descendente en ambas producciones, la cual empieza de nuevo á ascender en el dicho año de 1906 á 1907.

Fué el año fiscal de 1902 á 1903 el de mayor exportación de miel y cera, alcanzando la cifra de 10.000,000 libras más ó menos de miel próximamente ó unos 9.000,000 galones, señalándose de ahí una baja persistente hasta 1905.

Se hace difícil á esta Secretaría señalar las causas que hayan podido influir en este movimiento descendente primero, y ascendente después, porque parecen bastante complejas, quizás en parte no ajenas á las evoluciones políticas de este país.

Cuanto al costo de los fletes para las exportaciones hace esta Dirección observar su elevación, haciendo consideración de la clase y volumen de estas mercancías dado que paga 25 chelines más 10% por cada 112 galones para Europa y para los Estados Unidos 2 1/4 cts. galón y 5% de capa.

En otros años anteriores en que el flete para Hamburgo y Bremen fue de 20 chelines los 112 galones y 10% de capa, mientras para los puertos de Bélgica y Países Bajos regía un tipo de flete de 30 chelines más 10%, se daba la particularidad, según opinión de respetables casas de comercios, de que embarcadas las mercancías para Bremen y allí reexpedidas directamente á aquellos puertos, daba una totalidad de flete menor que si el embarque hubiera sido hecho desde aquí sin el mencionado trasbordo.

No ocurre ya tal cosa desde que las Empresas de Ward de New York, la Trasatlántica Francesa y la Alemana (Vías utilizables para estos embarques principalmente) han instituído el tipo de 25 chelines, más 10% de capa para esos destinos sin que hayan sufrido variación los otros.

El tipo de flete para la cera que era de 30 chelines más el 5% de capa para los mil kilos, fué elevado á 50 chelines con el consabido tanto por ciento, lo cual ha detenido los embarques de esa parte de Hamburgo.

Para los puertos del Norte de Europa ha regido y sigue rigiendo el tipo de 60 chelines y 5%.

El tipo de flete instituído para los puertos de Hamburgo y Bremen en la actualidad no habiendo tenido variación el vigente para Amberes, Amsterdan y Rotterdam, redunda en bien de una mayor importación para éstos, no precisamente de cantidad sino de importación directa desde los puertos de esta Isla, pues así como anteriormente las casas alemanas dirigían los embarques á los puertos alemanes para reexpedirlos luego á los citados de Bélgica y los Países Bajos, les ha de resultar ahora que los embarques sean hechos directamente de Cuba.

Esta diferencia será más visible, según la opinión del comercio de Cuba, cuando éstos, buscando el mayor producido para sus exportaciones lleguen á colocar sus relaciones con los compradores de los puertos del Norte, á la misma altura en que las sostienen las casas alemanas.

Siendo el tipo de venta el Marco, los producidos, como es natural, oscilan de acuerdo con las fluctuaciones del cambio entre el Marco y el Oro Español que por regla general no baja de $3\frac{1}{2}$ ni pasa de $4\frac{3}{4}$ %.

Se acompaña á continuación de este trabajo una estadística comparativa de las exportaciones de miel y cera durante los últimos años.

Como se observa, la exportación y por tanto la producción tiende á aumentar y no parece utópico pensar que podamos llegar á convertirnos en fuertes exportadores de un producto que los mercados extranjeros solicitan con interés por su aroma, densidad y sabor, particularmente el que se obtiene en toda la Provincia de la Habana y en las vecindades de Cárdenas, Matanzas, Pinar del Río y otras ciudades de dicha Provincia, así como en las Villas por Cienfuegos y Sagua.

La miel obtenida generalmente por la región oriental, con alguna excepción por Manzanillo y Guantánamo, es menos grata al paladar, más obscura, sin duda por el abuso que las abejas hacen del Avicennia nítida (L) ó Mangle de Cuba.

Las casas de Comercio que exportan en mayor cantidad miel de Abeja en la República, son:

Sres	. Bridat Montros & Co	Habana.
,,	Baurediel & Co	Id.
,,	Arnoldson & Co	Id.
,,	G. Cardona & Co	Cienfuegos.
,,	C. Brauet & Co	Santiago de Cuba.
, ,	C. Brauet & Co	Guantánamo.
,,	C. Brauet & Co	Manzanillo.
,,	N. Castaño	Cienfuegos.

¿Se produce la miel de Abeja en crianzas grandes (al mayor) ó solo como ocupación accesoria de los propietarios de tierras?

Ya se ha hecho observar que en general la producción de miel y cera se obtiene actualmente como un recurso accesorio del campesino, con la tendencia de fomentar en el país apiarios modernos y en mayor escala de producción.

Nuestro campesino explota sus abejas generalmente en troncos de árboles ahuecados y divididos por mitad longitudinalmente, con un largo de 30 pulgadas (70 c. próximamente) y poca altura, de forma cuadrada ó redonda. Empléase con preferencia para estos corchos la madera de cedro (Cedreta odorata) que contribuye en sus primeros tiempos á aromatizar gratamente nuestra miel, pero la caja moderna va sustituyendo ampliamente los métodos primitivos, principalmente en las Provincias de la Habana, Matanzas, Santa Clara y Camagüey.

Como en nuestro país no se han hecho aún serios análisis de miel de abeja, no es posible precisar su composición; pero sensiblemente la miel obtenida en esos corchos primitivos es más densa que la obtenida en las cajas modernas, aunque desde luego con un rendimiento menor á éstas. Deben esto á que la extracción no se realiza nunca hasta estar sellado el panal.

Un corcho primitivo en sus varias castraciones puede ofrecer de 1 $\frac{1}{2}$ á 2 galones de miel.

Una caja moderna en zona de flora abundante, pudiera ofrecer entre 7 y 8 galones; pero es cifra corriente un rendimiento de 5 galones.

¿Qué clase de plantas ó árboles (nombres oficiales) convienen particularmente para la alimentación de las Abejas en Cuba?

La flora de estos climas tropicales es jugosa y exhuberante de tal modo que jamás existen campiñas ni bosques sin floración.

La época principal para la Zafra de miel de Abeja cubana es en Diciembre hasta Abril y luego en Julio; pero en mucho menor escala hay una segunda recolecta, siendo las flores que parecen ofrecer la miel más aromosa la Campanilla (Nº 26 de la clasificación) el Romerillo (Nº 87 de la clasificación) el Girasol (Nº 44) la Lima (Nº 61) y otras.

Las abejas para los meses de Septiembre y Octubre buscan entre otras el Bejuco.

En Noviembre y Diciembre la Palma Real (No 76); el Bejuco y la Campanilla (No 26).

En Enero y Febrero aprecian más que otras flores la del Dagame, (Nº 69).

En Marzo y Abril y Mayo el Cafeto (No 22), el Boniato, (No 19) y el Mango (No 69).

En Junio, Julio y Agosto La Yamagua (No 100) y el Mangle Avicennia nítida (L).

La variada alimentación trae como consecuencia alguna diversidad en la clase de la miel elaborada según la época. La de Diciembre y Enero es muy blanca, la de Febrero hasta Mayo color amarillo de ámbar y de ahí en adelante de color obscuro, contribuyendo mucho á esto último las plantas como el Mangle ya citado.

Para un mejor conocimiento en esta cuestión, se incluye á continuación una lista de plantas que las abejas liban, dando sus nombres botánicos.

Plantas útiles para las abejas y su clasificación por el Dr. Gómez de la Maza

- I.—Archicoria.—Leptilon canadense, Britton (Erigeron canadensis, Lin.).—Compuestas.
- 2.—Aguacate.—Persea gratissima, (Lin.)—Lauracea cult. Persea persea, Cockerell, Bull Torrey Bot Club, XLX, 95 1892).
- 3.—Aguedita.—Tariri pentandra, Baill (Picramia Sw.) ó Quina del país.—Simarubaceas,

- 4.—Aguinaldo.—Véase Campanilla (Nº 26).
- 5.—Almiqui.—Labourdonnaisia albecens, Benth (Bassia, Griseb) ó Acana Sapotacea.
- 6. Algarrobo. Mejor llamado Algarrobo del país. Véase Algarrobo del país. Pithecolobiun saman Benth, Leguminosa silvestre.
- 7.—Ajedrea.—Mesosphaerun scopariun (Hyptis scoparia, Poit) Labiada indígena ó Ajedrea.

Ajedrea. - Véase Ajedrea.

- 8.—Altea.—Malvaviscus arboreus var. sagreanus, Griseb ó Malvavisco.—Malvaceas.
- 9—. Alucema. Véase Alhucema del pais. Alhucema del país Mesosphareun pectinatun, Kuntze (Hyptis pectinata, Poit, Labiada silvestre.
- 10.—Anón.—Anona squamosa, (Lin.) Anonacea cultivada.
- 11.—Aroma Amarilla.—Véase Aromo Amarilo.—Aromo Amarillo.—Acacia fornesiana, Willd, erróneamente llamada Aroma amarilla. Es una Leguminosa Mimosea silvestre.
- 12.—Apio.—Apiun graveolens (Lin.) Umbelífera cultivada.
- 13.—Ateje.—Cordia callococca, (Lin.) Borreginacea indígena.
- 14.—Azafrán.—Hypoxis scorzoneraefolia, Lank ó mejor Azafrán del país Amarilidacea silvestre.
- 15.—Azafrán del país. Véase Azafrán.
- oo.—Azucena.—Polianthes tuberosa, (Lin.) Amarilidacea cultivada. En España se llama Nardo oloroso y no se confundirá con el Liliun candidun (Lin,) que es la azucena de España.
- 16.—Berro.—Roripa nasturtiun, (Rusby Men Torrey Bot. Club, III, 5. 1893) Nasturtiun officinale, R. Br. Crucifera indígena.
- 17.—Bibona.—Mejor llamado vibona.—Vibona.—Gilibertia arborea E. March. Dendropanax arboreun Decsne Glanch.—Schefflera arborea, March, Araliacea silvestre.
- 18.—Bob. de Persia.—Nombre erroneo, por Boj. de Persia ó mejor Muralla Boj. de Persia.—Véase Muralla.—Muralla.—Muraya exótica, Lin. Auranciacea cultivada.
- 19.—Boniato.—Varias especies del género Ipomaea, particularmente el I. batatas, Lank Batatas edulis Choisy Convolvulacea cultivada. Ofrece algunas formas.
- 20.—Borraja.—Borrago. Officinalis, (Lin.) Borraginacea cultivada.
- 21.—Cacao.—Theobroma cacao, (Lin.) Malvacea cultivada.

- 22.—Café.—Coffea arabica (Lin.) ó Cafeto-Rubiacea cultivada. Hoy se cultiva además la especie Coffea libérica, Bull.
- 23.—Caimito y Caimitillo son dos especies distintas, que son: Caimito: Chrysophyllum caimito, (Lin.) Sapotacea indígena. Caimitillo: Chrysophyllum argenteum Jacq C. glabrum Jacq Sapotacea indígena.
- 24.—Calabaza. Hay en la Isla varias especies, siendo la más cultivada el Cucurbiata pepo, (Lin.) ó Calabaza común de la familia de las Cucurbitaceas.
- 25.—Cocos nucífera, (Lin.) ó Palma de coco, Palma indígena.
- 26.—Campanilla.—Convolvulacea silvestre el Ipomaea sidaefolia Choisy ó Aguinaldo, Aguinaldo blanco, Çampanilla blanca etc.
- 27.—Campanula. (?)
- 28.—Cedro, Cedrela, odorata, (Lin.) Meliacea silvestre.
- 29.—Cidra.—Citrus médica, (Lin.) Auranciacea cultivada.
- 30.—Ciruelo.-Anacardiacea, cultivada el Spondias purpurea (Lin.) 6 Ciruela campechana, Ciruela colorada y Ciruela amarilla.
- 31.—Clavellina.-Jussiaea repens, (Lin.) Enoteracea silvestre. Hay otras Clavellinas de la familia de las Ericaceas.
- 32.—Clavillo.—Eugenia aromática, H. Baill Caryophyllus aromáticus (Lin.) Mirtacea cultivada, también llamada Palo de Clavo y Clavo de especie.
- 33.—Cobea.—Trepadora.—Polemoniacea cultivada el Cobea scandens Cav. ó Iedra morada.
- 34.—Col.—Crucifera cultivada, el Brassica oleracea, (Lin.) Presenta numerosas variedades.
- 35.—Coliflor.—Variedad de la Col. Su clasificación botánica es: Brassiaca oleracea botrytis cauliflora, Dc.
- 36.—Culantro.—Umbelífera cultivada el Coriandrum sativum, (Lin.)
- 37.—Cupei.—El Clusia rosea, Lin. Clusiacea silvestre también dicha Copey.
- 38.—Dagame.—El Calycophyllum candidissimum; de Rubiacea silvestre.
- 39.—Dátil.—Palma cultivada el Phoenix dactylífera, (Lin.)
- 40.—Demajagua.—Malvacea silvestre, el Hibiscus tiliaceus (Lin.) ó Majagua.
- 41.—Espárrago.—Asparragus offcinalis, (Lin.) Liliacea cultivada.
- 42.—Estrella del Norte.—Asclepiadacea india cultivada en Cuba, el Cryptostegia grandiflora, R. Br.

- 43.—Frijolillo—El Gliricidia platycarpa, Griseb ó Jurabaina y Cucharillo Leguminosa silvestre.
- 44.—Girasol.—Compuesta-originaria de la América del Norte y cultivada en la Isla, el Helianthus annuus, (Lin.)
- 45.—Granada.—Púnica granatun, Lin. Punicacea cultivada. Ofrece una forma enaná.
- 46.—Granadillo.--Leguminosa indígena el Brya ebenus, D. C.
- 47.—Guásima.—Malvacea silvestre, el Guazuma ulmifolia, Lank.
- 48.—Guama.—El Lonchocarpus sericens, Kth, 6 Guama Bobo Leguminosa indígena.
- 49.—Guayamo.—El psidiun pomífera, (Lin.) Mirtacea silvestre, también llamada Guayaba cotorrera. En la Isla se cultiva, además el Psidiun pyriferum, (Lin.)
- 50.—Güira.—Gesmeriacea silvestre, el Crescentina cujete (Lin.) 6 Güira cimarrona.
- 51. Guisantes. El Pisum sativun, (Lin.) Leguminosa cultivada también dicho Chícharo.
- 52.--Habas.--Leguminosa cultivada el Vicia faba (Lin.)
- 53.—Heliotropo.—Borraginacea cultivada, el Heliotropiun peruvianum, (Lin.)
- 54.- Higuera.-Ficus carica, (Lin.) Urticacea cultivada.
- 55.—Hinojo.—Umbelífera cultivada, el Foeniculum officinale, All F. vulgare, Gaertn. Algunos impropiamente le dicen Anís por su olor.
- 56.-Hoja menuda. (?)
- 57.—Itamo Real.—El Pedilanthus tithymaloides, Poit. Euforbiacea silvestre, también llamada Díctamo real y Gallito colorado.
- 58.—Jagua.—Rubiacea silvestre el Genipa americana, (Lin.)
- 59.—Jazmín.—Nombre vulgar, sólo ó como prefijado, de varias oleaceas cultivadas entre las que merecen citarse las siguientes: Jazmín: Jasminum officinale, (Lin.)

Amarillo ,, revolutum, (Sims.)

Café ,, gracibe, (Auder.)

De España ,, pubencens, (Willd.)

Francia ,, sambac variedad verum, (Dc.)
Diamela ,, ,, trifoliatum, (Dc.)

Jazmín de cinco hojas: Jasminum grandiflorum, (Bin.)

60.—Lechero.—Euforbiacea silvestre, el Sapium laurocerasus, Desf. Exaecaria lauroceasus, (J. Muell.)

- 61.—Leñatero ó Bejuco de indio.—Ramnacea silvestre, el Gouania domingensis, Lin. ó Bejuco jaboncillo, Jaboncillo bejuco y Letañero Bejuco. Nota: Parece erroneo que también le digan Bejuco de indio, cuyo nombre se aplica á otras plantas.
- 62.—Lima.—El Citrus médica variedad limetta, (Hook,) Auranciacea cultivada. Igualmente le dicen Lima criolla, Lima de la tierra y Lima de piquito.
- 63.—Limonero.—Auranciacea cultivada, el Citrus médica variedad de limonun, (Hook) ó Limón.
- 64.—Lirio.—El Crinum americanum (Lin.) Amarilidacea silvesvestre también llamada Lirio de San Pedro. Nota: el nombre de Lirio se aplica á muchas plantas entre las que merecen citarse las siguientes: Lirio Bulboso: Iris xiphium, (Lin.) Iridacea cultivada. Lirio de cinta: Crinum brossonetil variedad pluriflorum (Hortul.) Amarilidacea silvestre.
- Lirio Sanjuanero: Hymenocallis caribaeun, (Herb) Pancratiun, (Lin.) Amarilidacea silvestre.
- 65.—Macagua.—Exostemma caribaeun, (Roen & Schult,) ó Macagua de costa, Rubiacea silvestre.
- 66.—Macurije.—Dos Sapidaceas silvestres: 1 Matayba domingensis Radlk Ratonia, Dc.: y 2 Matayba opetala, (Radlk.) Cupania Macfad.
- 67.—Madreselva.—Lonícera caprifolium, (Lin.) Caprifoliacea cultivada.
- 68.—Maiz.—Zea mays, (Lin.) Gramicea cultivada.
- 69.—Mamoncillos Sapindacea silvestre, el Melicococca bijuga (Lin.)
- 70.—Mango.–El Mangífera indica (Lin.) Anacardiacea cultivada. Presenta muchas variedades, entre ellas la doméstica ó Manga.
- 71.—Marañón.—Anacardiacea cultivada, el Anacardiun occidentale, (Lin.)
- 72.—Mejorana.-El Origanun majorana, (Lin.) Labiada cultivada.
- 73.—Melón.—Nombre de muchas Cucurbitaceas cultivadas, entre ellas, el Melón de agua: Citrus vulgaris, (Schrad,) ó Sandia y e₁ Melón de Castilla: Cucumismelo, (Lin.)
- 74.—Mostaza.—Crucífera cultivada, el Brassiaca juncea (Cosson.)
- 75.—Nabo.—Dos Crucíferas cultivadas, el Brassiaca rapa, (Lin.) y el B. napus esculenta, Dc. ó Rape que es el verdadero Nabo y suele confundirse con el B. rapa oblonga y el B. campestris napobrassica, ó Colinabo.

- 76.—Naranjo.—Nombre de algunas Rutaceas del género Citrus como las siguientes: Naranjo agrio: Citrus vulgaris (Risso,) dulce ó Naranja de la China: Citrus Aurantium, (Risso) Citrus Aurantium proper: (Hooker,) Flora Britis India I.
- 77.—Palma real.—El Roystonea regia, Cook Oreodo Kth, Palma sivestre. Presenta una forma llamada Palma criolla.
- 78.—Pomarrosa.—Mirtacea cultivada, el Eugenia jambos, (Lin.) Jambrosa vulgaris, Dc
- 79.—Papayero.—Papayacea silvestre, el Carica papaya, (Lin) Papaya carica (Gaertn.) ó Papaya y Fruta Bomba.
- 80.—Pepino.—Cucumis sativus, (Lin.) Cucurbitacea cultivada.
- 81.—Plátano.—Nombre que se aplica á varias Musaceas cultivadas, del género Musa, como las siguientes: Plátano criollo, macho y hembra: Musa paradisiaca, (Lin.) guineo Musa sapientum (Lim.)
- 82.—Purio.—Ampelocera cubensis, (Griseb.) Ulmacea silvestre.
- 83.—Quibracha.—El Copaifera hymenaefolia, (Morio,) Leguminosa indígena.
- 84.—Rábano.—Crucífera cultivada, el Raphanus sativus, (Lin.)
- 85.—Resedá.—Litrace cultivada, el Lawsonia inermis, (Lin.) L. spinosa. (Lin.) L. alba Lank. ó Resedá Francesa.
- 86.—Roble Blanco.—El Tabebuia pentaphylla, Hemsley Tecona, Juss ó Roble de jugo. Es una Bigmoniacea silvestre.
- 87.—Roble Guayo.—Borraginacea silvestre, el Bourreiria succulenta, (Jacq) Ehretia bourreria, (Lin) ó Ateje de costa y Roble Negro. No parece muy acertado llamarlo Roble guayo.
- 88.—Romerillo.-Compuesta silvestre, el Bidens lencantha (Willd.)
- 89.—Romero.—Rosmarinus officinalis, (Lin.) Labiada cultivada.
- 90.—Sabicú.—Leguminosa silvestre el Lysilona formosa, (Hitchc) L. sabicu Benth Leucaena formosa Griseb ó Jigue.
- 91.—Salvia.—El Salvia occidentalis, (Sw.) Labiada indígena.
- 92.—Sauce.—Salicacea silvestre, el Salix Bomplandiama (Kth.) También el Salix negra Marsh originaris de los Estados Unidos y cultivado en Cuba.
- 93.—Sauco.—En Cuba hay dos: 1 Sauco amarillo: Bignoniacea silvestre el Tecoma stans, (Juss.:) y 2 Sauco blanco: Caprifoliacea cultivada el Sambucus canadensis, (Lin.)
- 94.—Tamarindo.—Leguminosa cultivada el Tamarindus indica, (Lin.) T. occidentalis, (Gaertn.)
- 95.—Toronjil.—Melissa officinalis, (Lin.) Labiada cultivada.

- 96—Trébol.—Compuesta cultivada, el Eupatorium aromátisans, (Dc.) ó Trébol de color.
- 97.—Tulipán.—El Tulipa gesmeriania, (Lin.) Labiacea cultivada. 98.—Uva de costa.—Poligomacea silvestre, el Coccoloba uvífera
- 98.—Uva de costa.—Poligomacea silvestre, el Coccoloba uvitera (Jack.) Uvífera leoganensis. (Kuntze) ó Uvero y Uva caleta.
 - 99.—Violeta.—Violacea cultivada, el Viola odorata, (Liu.)
- 100.—Yamagua.—Parece que es el Guarea trichiliorides variedad pallida, (C. Dc.) ó Yamaco. Es una meliacea silvestre.
- 101.—Yaya.—Nombre común á muchas plantas, especialmente las Anonáceas siguientes: Asimina blaini, (Griseb,) Arhombifolia, (Griseb.) Oxandra lanceolata, (H. Baill.) O. virgata, (Rich) y O. laurifolia, (Rich.)
- 102.—Yedra.—Fitolacacea cultivada, el Agdestis clematidea, (Moc.) & Sesse.
- 103.—Zarza.—Nombre de varias plantas, como el Rubus durus, (Sauvalle.) Rosacea indígena.

¿Se alimentan las Abejas también artificialmente con azúcar ó preparados de azúcar y caso que sí en qué proporción respectivamente y en qué lugares de la Isla?

Las abejas en tiempos de la recolecta de la caña visitan los ingenios vecinos para libar las melazas, ó bien visitan los grandes almacenes de las ciudades donde se depositan los azúcares y las melazas. Nuestra recolecta de caña abarca todo el invierno, hasta Mayo.

Casi ningún apicultor recurre á ofrecerles soluciones dulces de azúcar ó mejor melazas, porque nuestra flora, como ya se ha expresado, es abundante en todas las épocas y solo en años de secas bravlas se recurre á la alimentación artificial de agua con miel á una débil densidad.

¿De qué modo se gana la miel en los panales?

- (a) Arrojando la miel de los panales por medio de una máquina ó
- (b) Acaloramiento de los panales y luego colando la miel.

(c) Si se trata de modo distinto la miel destinada á la exportación; ó si se exporta siempre pura así como llega la miel desde los producentes.

Los apicultores que no poseen cajas mo lernas, extraen la miel de los panales comprimiendo con cuerpos pesados, hasta que aquella se desprenda. Esa miel se recoje en artesas especiales, colándola después y poniendo sobre cedazos la cera comprimida para que acabe de soltar la miel que le queda. No obstante esto como método primitivo al fin, lleva en ocasiones trozos de cera y abejas muertas.

Los apicultores modernos emplean máquinas centrífugas de extracción y moldean la cera que han de formar la base de los futuros panales.

La separación de la miel apenas se hace enviándose á los mercados en la forma que del apiario sale, diferenciándose, como ya se ha dicho, por su coloración y densidad según las épocas del año.

Adjunto con este informe tengo el honor de incluir dos muestras de miel de Abeja del país.

El envase que se emplea generalmente es el barril de 50 á 70 galones americanos, y se suele, algunas veces, emplear el barril ó tercerola de 110 á 120 galones, que es envase preferido pero más caro.

La cera se envasa en cajas de uso, de 600 á 800 libras.

Solo es explicable que puedan ir ciertas suciedades en la miel, por descuidos no corrientes; pero de todos modos conviene evitarlo por el crédito de nuestro producto, que parece ofrecerle á este país, una pingüe renta, no menor de 4 á 6 millones de pesos, si los estímulos necesarios se saben despertar por parte del Gobierno, de los apicultores y de las empresas de transportes.

¿Qué clase ó especies de la miel cubana se producen en esta Isla? ¿Cómo se llaman las diferentes clases y cual sea su diferencia en cuanto al precio de las mieles de diferentes clases? ¿Cómo se puede distinguir una clase de otra por su olor, color, sabor, consistencia? No se tiene más clasificación para la miel exportada que la llamada en Alemania ''miel de la Habana'' y que en Cuba se llama miel de la clase ó calidad.

Es la miel cubana de un aroma superior y de las más densas, mereciendo altas distinciones en todas las Exposiciones internacioles á que ha concurrido, como es fácil comprobar en las de París y Búffalo.

¿A qué precios aproximadamente se han vendido las diferentes clases de mieles exportadas en 1906, 1907 y 1908?

El promedio de precios ha ido mejorando para la miel.

En 1906 alcanzó de 39 á 40 cts: el galón.

La cera en sus precios durante los años 1906, 1907 y 1908 ha fluctuado entre \$30.00 y \$31.00 el qq. casteilano.

¿Por medio de qué puertos se exporta principalmente la miel?

Los productos apícolas se exportan principalmente por los puertos de la Habana, Cienfuegos y Santiago de Cuba.

La exportación de miel y cera por el puerto de Cienfuegos en los años de 1906, 1907 y 1908 es la siguiente:

MIEL

AÑOS	LIBRAS	VALOR
1906	886,056	\$ 31,734.00
1907	572,292	,, 27,249.00
1908	883,649	,, 35,393.00

CERA

AÑOS	LIBRAS	VALOR
1906	71,094	\$ 19,563.00
1907	8 7,7 69	,, 16,175.00
1908	45,630	,, 12,844.00

¿Se fabrica en Cuba «miel artificial» 6 semejantes alimentos de azúcar como compensatorio á la miel?

No, y tampoco se adultera con ningún producto la miel de Abeja.

¿Hay ordenanzas ó leyes con referencia á la producción venta, la exportación ó el examen de la miel cubana? Eventualmente cuáles son y dónde se puede comprarlas?

Es muy deficiente la legislación en cuanto á las Abejas. Consideradas como animales salvajes, les rige la legislación común. Según el Código Civil (Art. 612) el propietario de un Enjambre de Abejas tendrá derecho á perseguirlo sobre el fundo ajeno, indemnizando al poseedor de éste el daño causado. Si estuviere cercado, necesitará el consentimiento del dueño para penetrar en él. Cuando el propietario no haya perseguido ó cese de perseguir el enjambre dos días consecutivos, podrá el poseedor de ¡la finca ocuparlo ó retenerlo.

A los efectos legales las colmenas tienen la consideración de muebles, salvo que el propietario las haya colocado formando parte de la finca de un modo permanente, en cuyo caso son inmuebles, según el Art. 334 No 6 del Código Civil.

Respecto á la policía y emplazamiento de los colmenares ó apiarios, pudiera aplicarse el Reglamento sobre establecimientos insalubres, peligrosos ó incómodos, aprobado por Real Orden de

7 de Mayo de 1859, á juicio en cada caso de Autoridades locales, si bien en el Catálogo de esos establecimientos no aparezcan comprendidos ó especificados.

Tampoco la legislación Sanitaria se ocupa de los apiarios.

¿Hay otras notas más con relación á la producción ó al tráfico de la miel cubana, y eventualmente cuales sean?

Para los efectos de la presente información, no cree esta Dirección de Agricultura tener otra cosa más que ofrecer al Sr. Ministro del Imperio Alemán.

José Comallonga
Director de Agricultura.

REPUBLICA DE CUBA

SECRETARIA DE AGRICULTURA, COMERCIO Y TRABAJO

ESTADISTICA

PRODUCTOS APICOLAS

Estado comparativo de la exportación de los años 1,905 á 1,906, con los de 1,907 y 1,908

					-		SO	UPER	SUPERAVIT			DEFICIT	CIT	
	1,905 a	1,905 a 1,906	1,006 a 1,907	1,907	1,907 a 1,908	1,908	1,906 a 1,907	1,907	1,957 a 1,908	1,908	1,906 a 1,907	1,907	1,907 a 1,908	1,908
MERCADOS	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor
Estados Unidos	305,897	102,113	838,935	152,127	477,536	125,398	533,038	50,014	171,639	23, 785				
Antillas Inglesas	20,434	4,126			*						20,424	4,126	20,434	4,126
Colombia		:	101	47			101	47						
México	12,513	3,504					-			:	12,518	3,504	12.513	3,504
Alemania	739,932	203,532	158,489	194,669	186'869	191,896	-	-			102,061	8,863	40,948	11,636
Bélgica					82,082	21,858			82,082	21,858				
España	924	327	2,428	829		-	1,504	351					924	327
Dinamarca					65,401	11,380			65,401	11,380	:			
Francia	306,851	106,288	79,671	23,152	48,537	14,051		i			227,180	\$3.136	258,314	92,237
Holanda	1,980	009			28,501	6,211			26,421	5.511	1 980	009		
Reino Unido			19,894	009			19,894	009						
Africa Española			475	143			475	143						
Islas Canarias	969'9	1,746	3,840	1,221	3,936	617				:	2,856	525	2,760	1,129
Puerto Ribo					114	30			119	30				
	-			-				-						
Тотаles 1.395,217 422,236 1.580,195 372,637 1.405,096 371,441	1.395,217	422,236	1.580,195	372,637	1,405,096	371,441	555,012	51,155	345,672	62,164	370,074	370,074 100,754	335,883 112,959	112,959

							\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	TAI CLEAN				TO TOTAL		
							Ω	OFE	SUPEKAVIT			DEF	DEFICIT	
	1,905 a 1,906	1,906	1,906 a 1,907 1,907 a 1,908	1,907	1,907 a	1,908	1,906 & 1,907	1,907	1,907 a 1,908	1,908	1,906 a 1,907	1,907	1,907 a 1,908	1,908
MERCADOS	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	I.ibras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor	Libras	Valor
Estados Unidos	1.814,193	72,742	3.156,610	122,768	2.982,427	145,322	6.311.417	80,026	1.167,234	72,580				
Antillas Danetas			2,140	120	17;266	755	2,140	120	17,296	755				
Antillas Inglesas	50,629	2,250									80,629	2,250	50,629	2,250
Alemania	3.517,920	118,256	2,133,883	71,763	3.216,766	134,245				15,989	1.384,037	46.493	301,154	
Bélgica	24,828	206	112,682	4,093	1.266 209	66,412	87,854	3,537	1.241,381	906 29				
España	1,089	C0 C0	1,974	41			895	0					1.089	65
Francia	1.662,206	76,390	324,617	20,500	64,200	3,050					1.337.569	55,890	1.598,006	73,370
Holanda	305,208	22,684	260,646	₹81,6	126,795	4,878					42,562	3,460	176,413	7,776
Reino Udido			195,120	314	35,369	3,300	195,120	341	56,369	3,300				
Africa Española			2.057	22			2,067							
Islas Canarias	49,737	2,491	16,966	1,381	119,411	4,772		22	69,674	2,881	82,771	1.110		
								-						Ī
TOTALES, 7.424,810	7.424,810	275,321	275,321 6.206,705	230,208	7.848,413	364,704	364,704 1.629,485	24,090	2.250,924	162,811	2.847,588 109,203	109,203	2,127,291	83,428

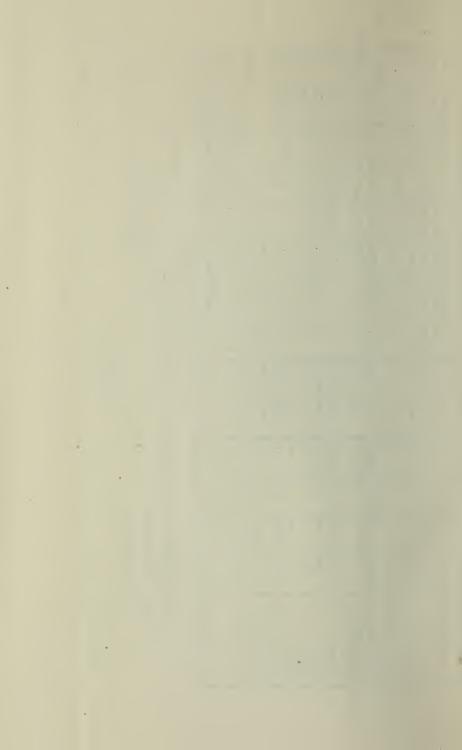
- KIEL

Habana, Noviembre 25 de 1909

El Jefe de Negociado de Agricultura,
FRANCISCO PEREZ ZAYAS.

JOSE COMALLONGA,
Director de Agricultura.

VTO. BNO.:



INSTRUCCIONES PRACTICAS A LOS APICULTORES

Las condiciones indispensables, según Vermorell, para la obtención de mucha miel son:

- ro—Cajas grandes convenientemente dispuestas, de manera que la reina pueda disponer de todo el lugar necesario para depositar sus huevecillos y las abejas almacenar mucha miel. Entre los modelos que se recomiendan se cuentan las cajas de cuadros móviles sistema *Leyens*, para el pequeño cultivador que no dispone de mucho tiempo y no puede por tanto consagrarse solo á sus abejas, y las de *Dadant-Blatt* para los grandes productores.
- 20—La superficie de un cuadro debe variar entre 10 y 12 decímetros cuadrados. Hace pues falta, poco más ó menos, una superficie equivalente á 10 de esos cuadros para los huevecillos y sus hendiduras, y otro tanto á lo menos para la miel.
- 30-La enjambrazón que se produce cuando la colonia está falta de lugar en la época de la zafra de su miel es perjudicial á la producción.
- 40.—Una fuerte y numerosa colonia, con sitio disponible recoje por lo menos cuatro veces el producto en miel, que lo que producen dos colonias con mitad de población.
- 50—La reina puede vivir hasta 5 años, y llega á su máximun de fecundidad entre los 2 y los 3 años poniendo como ya se ha dicho en esos años de 3 á 4 mil huevecillos en 24 horas.
- 60—La mayor atención en los períodos frios, (aunque en Cuba estos no los afectan sensiblemente) garantizan una zafra de miel abundante.

70—En los climas donde los fríos son constantes se aconseja reducir en esa época las habitaciones de las abejas, con el fin de que la temperatura se eleve interiormente y no necesiten tanto alimento; pero en Cuba, solo en determinados casos hay que recurrir á las soluciones de miel para alimentar las abejas.

En casos de tenerse esa necesidad se aconseja también el empleo de miel ó bien formar un sirope en cantidad suficiente con 10 kilos de azúcar blanco y 6 de agua.

- 80—Las entradas de las cajas, deberán solo bastar para las entradas y salidas de las abejas, pues cualquiera otra abertura sirve de entrada á animales parásitos.
- 90—Es muy inconveniente dejar en las afueras de las colmenas azúcar ó mieles, ni un pedazo de cera á su alcance, porque las abejas aprenden á ladronas y un pillaje establecido entre las cajas acaba por lo menos por debilitar grandemente la producción.
- 100—En una comarca de medianos recursos melíficos no conviene instalar más de 50 á 60 colonias que bastan para explotar un territorio de tres kilómetros á la redonda.
- 110-Los principiantes no deberán empezar sino con solo dos ó tres colonias que les prepare su aprendizaje del primer año.
- 120—Para los demás pormenores de la industria la Secretaría deberá disponer en breve, una nueva edición del Boletín publicado por la Estación Agronómica de Santiago de las Vegas, para que todos los que á esa industria quieran dedicarse, encuentren en él los conocimientos útiles indispensables.

APÉNDICE

Posteriormente y después de haber enviado esta Secretaría de Agricultura el anterior informe al Sr. Ministro del Imperio Alemán, se ha recibido la siguiente noticia, enviada por el Sr. Gustavo Navarrete, Cónsul de Cuba en Bremen, que publicamos con el fin de ponerlo en conocimiento de todas aquellas personas interesadas en mantener el crédito de nuestra aromática miel de abeja y nuestra cera.

DICE ASI EL SR. CONSUL:

"FALSIFICACION DE LA MIEL Y DE LA CERA

Viene siendo objeto la miel de abejas, en los últimos tiempos, de detenidos estudios y escrupulosos análisis causados por las repetidas falsificaciones y contínuos fraudes que se van descubriendo en el comercio de este tan importante producto y que de un modo directo ó inmediato afecta á nuestra riqueza, por ser Cuba una de las naciones productoras y exportadoras del mencionado artículo.

Estimando el Cónsul que suscribe ser asunto de actualidad y tener el deber de dar la voz de alerta para que el comercio honrado y de buena fé de nuestro país esté sobre aviso de hechos que en tal alto grado pueden interesarle, somete á la consideración de aquél algunos hechos y curiosas noticias adquiridas, en parte, por la prensa y en parte por los datos obtenidos de los hombres de negocios que se dedican á este tráfico.

Y el primer asunto con que tropezamos, por las proporciones adquiridas y el interés que ha despertado en los círculos interesados, fué el de una falsificación descubierta en Hannover.

La refinería de miel y de cera titulada "Das Norddeutsche Henig und Wachswerk", en Visselhovede, vendía, desde hace muchos años, miel artificial á 16 pfenigues y miel legítima de abejas, batida, de 43 á 46 pfenigues la libra, inclusive el envase, garantizando su pureza y el estar libre de todo aditamento y mezcla.

Hace ya muchos años se dudaba que esta miel lo fuese de colmenas. Analizada químicamente no se pudo encontrar que hubiese falsificaciones, no solamente en la miel de abejas en general, sino en la posteriormente vendida por los numerosos comerciantes al por mayor y se la sometió á cuidadoso análisis.

La fábrica se ofreció, en los periódicos profesionales, á analizarla gratis. Los citados periódicos, que trataron del asunto con desconfianza, procedieron con gran cautela, pues fueron demandados judicialmente. Una denuncia ante los tribunales, por parte de un comerciante de Hamburgo, fué resuelta en el sentido de que no era posible probar la falsificación de la miel. De este modo surgieron una porción de procesos que se desarrollaron en Hamburgo. Hasta el redactor responsable del periódico profesional La Colmena, de Konstanz, Kuchenmuller, habló de este asunto en una larga serie de artículos y fué procesado por injuria. Pero cuando publicó el periódico La Colmena, fotografías al microscopio de la miel en cuestión, probando que contenía constitutivos que se habían encontrado en ella, intervinieron los tribunales de Verden para proceder á un reconocimiento.

Kuchenmuller otorgó su representación al abogado Black de Konstanz, y tomó parte en el pleito. No se ha visto todavía ante los tribunales, por haberse hecho, entre tanto, descubrimientos sensacionales. De acuerdo con el dueño de una fábrica en Hamburgo, hizo el redactor del mencionado periódico profesional La Colmena, practicar averiguaciones, por parte de la policía, acerca del secreto de fabrica ión empleado en la empresa citada y remitió el resultado al ministerio fiscal de Verden, siendo este el motivo en virtud del cual, todos los pleitos entablados por la fábrica, están en suspenso.

De las averiguaciones hechas se ha venido á saber que se había establecido en Bremen, por un empleado de la fábrica, un sistema de calderas, en el Puerto Libre, que llevaba el nombre de dicho empleado. Habían establecido una comunicación por medio de un tubo que llegaba hasta una ventana situada al lado opuesto.

Se fabricaban hasta 36,000 quintales anuales con mieles americanas de baja calidad, azúcar libre de derechos, agua, ácido muriático y soda. El pleito tendrá que ventilarse también entre las autoridades de Bremen y las del Imperio, pues tales instalaciones son ilícitas en el Puerto Libre. Se ha llegado á saber también que el polvo de azúcar, esparcido por el suelo, se empleaba en la fabricación para aprovechar el azúcar que contenía y que una expedición para la Administración Militar en Kiatschou, consistente en 53,000 paquetes de á libra, no fué aceptada por haberse empleado ácido fórmico en lugar de ácido muriático. confuso de las declaraciones en los envíos, el haberse empleado cubas viejas compradas á propósito y la gran reserva de la fábrica de Visselhovede, pudo trabajar muchos años sin inconveniente esta manufactura. El periódico La Colmena, apoyaba sus censuras en el hecho de que la miel se vendía más barata que el azúcar. La miel extranjera devenga 40 Marcos por 100 kilógramos de derechos de aduana. La miel legítima se vende al menudeo de Marcos de 1.10 á 1.20 la libra, exclusive el envase. Estos hechos son los que vienen á probar que se trata de un fraude y los cuales han levantado la protesta de los interesados en este negocio.

Pasando ahora á la miel de abejas de Cuba, haremos notar que, aunque no son conocidas falsificaciones de la misma, hay, sin embargo ciertos hechos de los que conviene tratar aquí por perjudicarse notablemente, no solo la importación de este tan importante producto cubano, sino también el buen crédito y fama que ha gozado este artículo de nuestra patria en el mercado de Alemania en general y de Bremen en particular. Son más de tener en cuenta los hechos que á continuación se exponen, por nacer probablemente, más que de la mala fe y afán de lucro, del descuido y la ignorancia, pero que, á pesar de todo, levantan indignadas protestas entre los comerciantes del ramo, á quienes afecta directamente.

Parece ser que repetidamente llega la miel de Cuba en envases que han contenido aceite ó petróleo y que no han sido completamente limpiados para evitar que presten á aquella miel olor y mal gusto. Este mal olor y desagradable gusto, que prestan los envases sucios y no apropiados, perjudica notablemente el tráfico y hace bajar los precios del artículo en el mercado. Conviene hacer también constar el hecho de que los restos encontrados en la miel después de purificada, como son pedazos de cera, abejas muertas é impurezas en general, se emplean para extraerles el rico aroma que tienen, de miel cubana, en la preparación de miel artificial y parece ser que la miel fabricada de esta manera tiene casi el mismo sabor que la miel de abejas.

CERA DE CUBA

La cera de abejas, de Cuba, ha sido objeto de falsificaciones frecuentes y el perjuicio que irroga á los comerciantes de buena fe es de tal consideración, que las quejas y las censuras se pueden oir por todas partes. Es sensible lo que ocurre, pues claro es que ello tiene que resultar, si se sigue repitiendo, en perjuicio del buen crédito de que goza este no despreciable artículo del comercio de Cuba y que, de continuar este estado de cosas, acabarán los negociantes de ésta por buscar otros mercados que les ofrezcan más garantías y ventajas.

Las sustancias más frecuentemente empleadas para su falsificación son resina, sebo, parafina y cera de abejorros. Las falsificaciones realizadas con estas materias son, en la mayor parte de los casos, muy difíciles de descubrir, particularmente cuando se emplea el sebo, por tener casi la misma dureza que la cera de abejas. Las falsificaciones hechas con resina y cera de abejorros son más fáciles de fijar, pues la primera es un producto de naturaleza completamente diferente y la segunda tiene un color más obscuro que la cera de abejas.

Cuando la cera de abejas se compra en el campo á los campesinos, suele suceder que en los trozos mayores adquiridos se encuentran pedazos de diferentes materias y hasta piedras, hierro y otros objetos pesados que salen á luz al partirse dichos trozos.

Las falsificaciones hechas con sebo y parafina, son muy difíciles de reconocer, pues además de los motivos expuestos sucede que tales materias se funden casi á la misma temperatura que la cera de abejas.

Estas son las consideraciones que el Cónsul que suscribe tiene el honor de someter á la consideración de todos los interesados. Ojalá que contribuyan en algo á terminar con un mal que, si hoy no irremediable, puede revestir caracteres graves y causar daños de consideración á una importante rama de nuestro comercio.''



